# **NEC**





NEC Expressサーバ Express5800シリーズ

N8100-1636/1637/1638/1582/1583/ 1584/1585

Express5800/R110b-1

ユーザーズガイド

**2010年 9月 第3版** ONL-510\_014\_05-R110b1-000-00-1009

#### 商標について

EXPRESSBUILDERとESMPRO、ExpressPicnicは日本電気株式会社の登録商標です。Microsoft、Windows、Windows Server、Windows NT、MS-DOSは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。Intel、Pentium、Xeonは米国Intel Corporationの登録商標です。ATは米国International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。Datalight はDatalight、Inc.の登録商標です。ROM-DOSは Datalight、Inc.の登録商標です。ISIおよびLSIロゴ・デザインはLSI社の商標または登録商標です。Adaptec そクロコは 米国Adaptec、Inc.の登録商標です。SCSISelectは米国Adaptec、Inc.の商標です。Adobe Adobe コゴ、Acrobatは、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の登録商標または商標です。Linux®は、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における商標または登録商標です。Red Hat®、Red Hat Enterprise Linuxは、米国Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

ENERGY STARの名称は、米国政府の登録商標です。

その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

#### オペレーティングシステムの表記について

Windows Server 2008 R2は、Windows Server® 2008 R2 Standard operating systemおよびWindows Server® 2008 R2 Enterprise operating system の略です。

Windows Server 2008はWindows Server® 2008 Standard operating systemおよびWindows Server® 2008 Enterprise operating systemの略称です。

Windows Server 2003 x64 EditionsはWindows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition operating systemおよび Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition operating systemまたは、Windows Server® 2003, Standard x64 Edition operating systemおよび Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition operating systemの略称です。Windows Server® 2003 R2 Standard Edition operating systemおよび Windows Server® 2003 R2 Enterprise Edition operating systemまたは、Windows Server® 2003 Standard Edition operating system および Windows Server® 2003 Enterprise Edition operating system の略称です。

Windows 2000はMicrosoft® Windows® 2000 Server operating systemおよびMicrosoft® Windows® 2000 Advanced Server operating system、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating systemの略称です。

Windows 7 はMicrosoft® Windows® 7 Professional operating systemの略称です。

Windows Vista は Microsoft® Windows Vista<sup>TM</sup> Business operating systemの略称です。

Windows XP x64 Edition は、Microsoft® Windows® XP Professional x64 Edition operating systemの略称です。
Windows XPはMicrosoft® Windows® XP Home Edition operating systemおよびMicrosoft Windows XP Professional operating systemの略です。

Windows NTはMicrosoft® Windows NT® Server network operating system version 3.51/4.0 およびMicrosoft® Windows NT® Workstation operating system version 3.51/4.0の略称です。

Red Hat Enterprise Linux 5 Serverは、Red Hat Enterprise Linux 5 Server (x86)およびRed Hat Enterprise Linux 5 Server (EM64T)の総称です。

サンプルアプリケーションで使用している名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切 関係ありません。

#### ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 弊社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
- (4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
- (5) 運用した結果の影響については(4)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

このユーザーズガイドは、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておく ようにしてください。「使用上のご注意」を必ずお読みください。



# <u>介</u> 使用上のご注意(必ずお読みください)

本製品を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。 また、本文中の名称についてはユーザーズガイドの「各部の名称と機能」の項をご参照くだ さい。

# 安全にかかわる表示について

本製品を安全にお使いいただくために、このユーザーズガイドの指示に従って操作してくだ

このユーザーズガイドには装置のどこが危険か、どのような危険に遭うおそれがあるか、ど うすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。また、装置内で危険が想定さ れる箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています(本体に印刷されている場 合もあります)。

ユーザーズガイド、および警告ラベルでは、危険の程度を表す言葉として、「警告」と「注 意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義 されています。



人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。



火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあることを示しま す。

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次の ような意味を持つものとして定義されています。

	注意の喚起	この記号は危険が発生するおそれが あることを表します。記号の中の絵表 示は危険の内容を図案化したもので す。	(例) (感電注意)
$\Diamond$	行為の禁止	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例) (分解禁止)
	行為の強制	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。 危険を避けるためにはこの行為が必要です。	(例) 日 <b>☆</b> (プラグを抜く)

#### (ユーザーズガイドでの表示例)



# 本書と警告ラベルで使用する記号とその内容

#### 注意の喚起

4	感電のおそれのあることを示します。		発煙または発火のおそれがあることを示します。
	指がはさまれてけがをするおそれ があることを示します。		けがをするおそれがあることを示 します。
	高温による傷害を負うおそれがあ ることを示します。	<u>^</u>	特定しない一般的な注意・警告を示します。
	爆発や破裂による傷害を負うおそれがあることを示します。		

#### 行為の禁止



#### 行為の強制



# 安全上のご注意

本装置を安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安 全にご活用ください。記号の説明についてはiiiページの『安全にかかわる表示について』の説 明を参照してください。

### 全般的な注意事項

# **企業告**

#### 人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない



本装置は、医療機器・原子力設備や機器、航空宇宙機器・輸送設備や機器など、人命 に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込み やこれらの機器の制御などを目的とした使用は意図されておりません。これら設備や 機器、制御システムなどに本装置を使用した結果、人身事故、財産損害などが生じて も弊社はいかなる責任も負いかねます。



#### 煙や異臭、異音がしたまま使用しない

万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに電源を OFF にして電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス 会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。



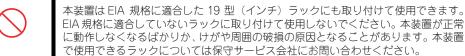
#### 針金や金属片を差し込まない

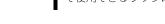
通気孔やフロッピーディスクドライブ、光ディスクドライブのすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険があります。



#### 規格以外のラックで使用しない

指定以外の場所で使用しない







本装置を取り付けるラックを設置環境に適していない場所には設置しないでくださ

本装置やラックに取り付けているその他のシステムに悪影響をおよぼすばかりでな く、火災やラックの転倒によるけがなどをするおそれがあります。設置場所に関する 詳細な説明や耐震工事についてはラックに添付の説明書を読むか保守サービス会社 にお問い合わせください。

# **/ 注意**



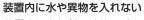


### 日本国外で使用しない



本装置は、日本国内用として製造・販売しています。日本国外では使用できません。 この装置を日本国外で使用すると火災や感電の原因となります。







装置内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火炎や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐ電源を OFF にして、電源プラグをコンセントから抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

## ラックの設置・取扱いに関する注意事項

## **/** 注意



#### 1人で搬送・設置をしない

ラックの搬送・設置は2人以上で行ってください。ラックが倒れてけがや周囲の破損 の原因となります。特に高さのある ラック (44U ラックなど) はスタビライザなど によって固定されていないときは不安定な状態にあります。かならず2人以上でラッ クを支えながら搬送・設置をしてください。



#### 荷重が集中してしまうような設置はしない

ラック、および取り付けた装置の重量が一点に集中しないようスタビライザを取り付 けるか、複数台のラックを連結して荷重を分散してください。ラックが倒れてけがを するおそれがあります。



#### 1人で部品の取り付けをしない・ラック用ドアのヒンジのピンを確認する

ラック用のドアやレールなどの部品は2人以上で取り付けてください。 また、ドアの取り付け時には上下のヒンジのピンが確実に差し込まれていることを確 認してください。

部品を落として破損させるばかりでなく、けがをするおそれがあります。



#### ラックが不安定な状態で装置をラックから引き出さない

ラックから装置を引き出す際は、必ずラックを安定させた状態(スタビライザの設置 や耐震工事など)で引き出してください。ラックが倒れてけがをするおそれがありま



### 複数台の装置をラックから引き出した状態にしない

複数台の装置をラックから引き出すとラックが倒れてけがをするおそれがあります。 装置は一度に1台ずつ引き出してください。



#### 定格電源を超える配線をしない

やけどや火災、装置の損傷を防止するためにラックに電源を供給する電源分岐回路の 定格負荷を超えないようにしてください。なお、電気設備の設置や配線に関しては、 電源工事を行った業者や管轄の電力会社にお問い合わせください。

## 電源・電源コードに関する注意事項

# **企業告**





#### ぬれた手で電源プラグを持たない

ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。





### アース線をガス管につながない

アース線は絶対にガス管につながないでください。ガス爆発の原因になります。

# **/** 注意





#### 指定以外のコンセントに差し込まない

指定された電圧でアース付きのコンセントをお使いください。指定以外で使うと火災 や漏電の原因となります。延長コードが必要となるような場所には設置しないでくだ さい。本装置の電源仕様に合っていないコードに接続すると、コードが過熱して火災 の原因となります。

また、クラス 0 I のアース線付の A C コードセットを使用する場合は、接地接続は 必ず、電源プラグを電源につなぐ前に行ってください。接地接続を外す場合は、必ず 電源プラグを電源から切り離してから行ってください。



### たこ足配線にしない

コンセントに定格以上の電流が流れることによって、過熱して火災の原因となるおそ れがあります。





### 中途半端に差し込まない

電源プラグは根元までしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不 良のため発熱し、火災の原因となることがあります。また差し込み部にほこりがたま り、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

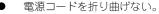


本装置に添付されている電源コード以外のコードを使わないでください。電源コード に定格以上の電流が流れると、火災の原因となるおそれがあります。 また、電源コードの破損による感電や火災を防止するために次の注意をお守りくださ









コード部分を引っ張らない。

- 電源コードをねじらない。
- 電源コードを踏まない。
- 電源コードを束ねたまま使わ ない。
- 電源コードをステープラなど で固定しない
- 電源コードをはさまない。
- 電源コードに薬品類をかけない。
- 電源コードの上にものを載せない。
- 電源コードを改造・加工・修復しない。
- 損傷した電源コードを使わない。(損傷 した電源コードはすぐ同じ規格の電源 コードと取り替えてください。交換に 関しては、お買い求めの販売店または 保守サービス会社にご連絡ください。)

# <u></u> 注意





#### 添付の電源コードを他の装置や用途に使用しない

添付の電源コードは本装置に接続し、使用することを目的として設計され、その安全 性が確認されているものです。決して他の装置や用途に使用しないでください。火災 や感電の原因となるおそれがあります。





#### 電源ケーブルを持って引き抜かない

ケーブルを抜くときはコネクタ部分を持ってまっすぐに引き抜いてください。ケーブ ル部分を持って引っ張ったりコネクタ部分に無理な力を加えたりするとケーブル部 分が破損し、火災や感電の原因となります。

### 設置・装置の移動・保管・接続に関する注意事項

## **/** 注意

#### 指定以外の場所に設置・保管しない







- ほこりの多い場所。
- 給湯器のそばなど湿気の多い場所。
- 直射日光が当たる場所。
- 不安定な場所。

#### 腐食性ガスの存在する環境で使用または保管しない



腐食性ガス(二酸化硫黄、硫化水素、二酸化窒素、塩素、アンモニア、オゾンなど) の存在する環境に設置し、使用しないでください。また、ほこりや空気中に腐食を促 進する成分(塩化ナトリウムや硫黄など)や導電性の金属などが含まれている環境へ も設置しないでください。装置内部のプリント板が腐食し、故障および発煙・発火の 原因となるおそれがあります。もしご使用の環境で上記の疑いがある場合は、販売店 または保守サービス会社にご相談ください。

### 落下注意



本装置をラックに取り付けるまたは取り外す際は、底面をしっかり持ってください。 ラック取り付けブラケットには、落下・脱落防止(ストッパ/ロック)機構がないた め装置をラックからすべて引き出すと、装置がラックから外れて落下してけがをする おそれがあります。





#### 装置を引き出した状態にしない

装置を引き出した状態のまま作業をしないでください。ラック取り付けブラケットに は落下・脱落防止(ストッパ/ロック)機構がないため作業中に装置が脱落してけが をするおそれがあります。





#### カバーを外したまま取り付けない

本装置のカバー類を取り外した状態でラックに取り付けないでください。装置内部の 冷却効果を低下させ、誤動作の原因となるばかりでなく、ほこりが入って火災や感電 の原因となることがあります。



#### 指を挟まない

ラックへの取り付け・取り外しの際にレールなどで指を挟んだり、切ったりしないよ う十分注意してください。









電源コードを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない インタフェースケーブルの取り付け/取り外しは電源コードをコンセントから抜いて 行ってください。たとえ電源を OFF にしても電源コードを接続したままケーブルや コネクタに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがありま す。

# **/ 注意**

#### 指定以外のインタフェースケーブルを使用しない

インタフェースケーブルは、弊社が指定するものを使用し、接続する装置やコネクタ を確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤っ たりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。

また、インタフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りくださ



- 破損したケーブルコネクタを使用しない。
- ケーブルを踏まない。
- ケーブルの上にものを載せない。
- ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。
- 破損したケーブルを使用しない。

### お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項

# **企業告**





#### 自分で分解・修理・改造はしない



本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしない でください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険がありま す。





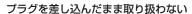


# リチウムバッテリやニッケル水素バッテリ、リチウムイオンバッテリを取り外さない

本装置内部にはリチウムバッテリやニッケル水素バッテリもしくは、リチウムイオン バッテリが取り付けられています(オプションデバイスの中にはリチウムバッテリや ニッケル水素バッテリもしくは、リチウムイオンパッテリを搭載したものもありま す)。バッテリを取り外さないでください。バッテリは火を近づけたり、水に浸けた りすると爆発するおそれがあります。

また、バッテリの寿命で装置が正しく動作しなくなったときは、ご自分で分解・交 換・充電などをせずにお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してくだ さい。







お手入れや本装置内蔵用オプションの取り付け/取り外し、装置内ケーブルの取り付 け/取り外しは、本装置の電源を OFF にして、電源プラグをコンセントから抜いて 行ってください。たとえ電源を OFF にしても、電源コードを接続したまま装置内の 部品に触ると感電するおそれがあります。

また、電源プラグはときどき抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってくだ さい。ほこりがたまったままで、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれ があります。

## **/** 注意



#### 高温注意

本装置の電源を OFF にした直後は、内蔵型のハードディスクドライブなどをはじめ 装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け/取 り外しを行ってください。



#### 中途半端に取り付けない

電源ケーブルやインタフェースケーブル、ボードは確実に取り付けてください。中途 半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。





#### コネクタカバーを取り付けずに使用しない



内蔵デバイスと接続していない電源ケーブルのコネクタにはコネクタカバーが取り 付けられています。使用しないコネクタにはコネクタカバーを取り付けてください。 コネクタカバーを取り付けずに使用すると、コネクタが内部の部品に接触して火災や 感電の原因となります。

## 運用中の注意事項

## **注意**



**歯がなったり触りない** 雷が鳴りだしたら、ケーブル類も含めて本装置には触れないでください。また、機器 の接続や取り外しも行わないでください。落雷による感電のおそれがあります。



本装置にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が装置内部に 入って火災や感電の原因となります。



引き出したトレーの間からほこりが入り誤動作を起こすおそれがあります。また、 トレーにぶつかり、けがをするおそれがあります。



#### 動作中に装置をラックから引き出さない

本装置が動作しているときにラックから引き出したり、ラックから取り外したりしないでください。装置が正しく動作しなくなるばかりでなく、ラックから外れてけがを

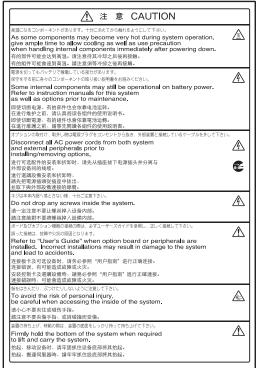


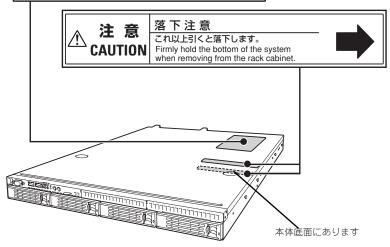
本装置の動作中は背面にある冷却ファンの部分に手や髪の毛を近づけないでください。手をはさまれたり、髪の毛が巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。

# 警告ラベルについて

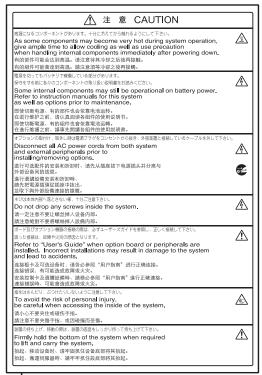
本体内の危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが表示されています(警告ラベルは本体に印刷されているか、貼り付けられている場合があります)。これは本体を取り扱う際、考えられる危険性を常にお客様に意識していただくためのものです(ラベルをはがしたり、塗りつぶしたり、汚したりしないでください)。もしこのラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れている、本体に印刷されていないなどしているときは販売店にご連絡ください。

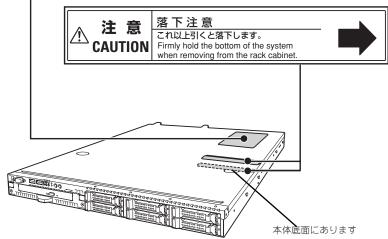
#### [3.5型ハードディスクドライブ搭載の場合]





#### [2.5型ハードディスクドライブ搭載の場合]





# 取り扱い上のご注意

本装置を正しく動作させるために次に示す注意事項をお守りください。これらの注意を無視した取り扱いをすると本装置の誤動作や故障の原因となります。

- 周辺機器へのケーブルの接続/取り外しは本体の電源をOFFになっていることを確認し、 電源コードをコンセントから外した後に行ってください。
- 電源のOFFやフロッピーディスクの取り出しは、本体のアクセスランプが消灯しているのを確認してから行ってください。
- 本体の電源再投入間隔は下記時間を遵守ください。
  - AC OFF後、再びAC ONするとき:30秒以上
  - AC ON後、DC ONするとき:30秒以上
  - DC OFF後、再びDC ONするとき:30秒以上

無停電電源装置(UPS)に接続している場合も上記の上記の時間間隔の確保をお願いします。

- 本体を移動する前に電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 定期的に本体を清掃してください (清掃は340ページで説明しています)。定期的な清掃はさまざまな故障を未然に防ぐ効果があります。
- 落雷等が原因で瞬間的に電圧が低下することがあります。この対策として無停電電源装置等を使用することをお勧めします。
- 規格に準拠しない「コピーガード付きDVD/CD」などのディスクにつきましては、 DVD/CD再生機器における再生の保証はいたしかねます。
- PCIスロットに搭載したオプションのLANボードに接続したケーブルを抜くときは、コネクタのツメが手では押しにくくなっているため、マイナスドライバなどを使用してツメを押して抜いてください。その際に、マイナスドライバなどがLANやその他のポートを破損しないよう十分に注意してください。
- 次の条件に当てはまる場合は、運用の前にシステム時計の確認・調整をしてください。
  - 装置の輸送後
  - 装置の保管後
  - 装置の動作を保証する環境条件(温度:10℃~35℃·湿度:20%~80%)から外れた条件下で休止状態にした後

システム時計は毎月1回程度の割合で確認してください。また、高い時刻の精度を要求するようなシステムに組み込む場合は、タイムサーバ(NTPサーバ)などを利用して運用することをお勧めします。

システム時計を調整しても時間の経過と共に著しい遅れや進みが生じる場合は、お買い求めの販売店、または保守サービス会社に保守を依頼してください。

- 再度、運用する際、内蔵機器や本体を正しく動作させるためにも室温を保てる場所に保 管することをお勧めします。装置を保管する場合は、保管環境条件(温度:-10~55 ℃、湿度:20%~80%)を守って保管してください(ただし、結露しないこと)。
- 本装置、内蔵型のオプション機器、バックアップ装置にセットするメディア(テープ カートリッジ)などは、寒い場所から暖かい場所に急に持ち込むと結露が発生し、その まま使用すると誤動作や故障の原因となります。保管した大切なデータや資産を守るた めにも、使用環境に十分なじませてからお使いください。

冬季(室温と10℃以上の気温差)の結露防止に有効な時間

ディスク装置: 約2~3時間 メディア: 約1日

- オプションは本体に取り付けられるものであること、また接続できるものであることを 確認してください。たとえ本体に取り付けや接続ができても正常に動作しないばかり か、本体が故障することがあります。
- オプションは弊社の純正品をお使いになることをお勧めします。他社製のメモリやハー ドディスクには本装置に対応したものもありますが、これらの製品が原因となって起き た故障や破損については保証期間中でも有償修理となります。
- 本装置のそばでは携帯電話やPHS、ポケットベルの電源をOFFにしておいてください。 電波による誤動作の原因となります。



#### 保守サービスについて

本装置の保守に関して専門的な知識を持つ保守員による定期的な診断・保守 サービスを用意しています。

本装置をいつまでもよい状態でお使いになるためにも、保守サービス会社と定 期保守サービスを契約されることをお勧めします。

### 健康を損なわないためのアドバイス・

コンピュータ機器を長時間連続して使用すると、身体の各部に異常が起こることがあります。コンピュータを使用するときは、主に次の点に注意して身体に負担がかからないよう心掛けましょう。

#### よい作業姿勢で

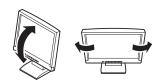
コンピュータを使用するときの基本的な姿勢は、背筋を伸ばして椅子にすわり、キーボードを両手と床がほぼ平行になるような高さに置き、視線が目の高さよりもやや下向きに画面に注がれているという姿勢です。『よい作業姿勢』とはこの基本的な姿勢をとったとき、身体のどの部分にも余分な力が入っていない、つまり緊張している筋肉がもっとも少ない姿勢のことです。

『悪い作業姿勢』、たとえば背中を丸めたかっこうやディスプレイ装置の画面に顔を近づけたままの状態で作業を行うと、疲労の原因や視力低下の原因となることがあります。



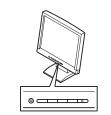
#### ディスプレイの角度を調節する

ディスプレイの多くは上下、左右の角度調節ができるようになっています。まぶしい光が画面に映り込むのを防いだり、表示内容を見やすくしたりするためにディスプレイの角度を調節することは、たいへん重要です。角度調節をせずに見づらい角度のまま作業を行うと『よい作業姿勢』を保てなくなりすぐに疲労してしまいます。ご使用の前にディスプレイを見やすいよう角度を調整してください。



#### 画面の明るさ・コントラストを調節する

ディスプレイは明るさ (ブライトネス)・コントラストを調節できる機能を持っています。年令や個人差、まわりの明るさなどによって、画面の最適なブライトネス・コントラストは異なりますので、状況に応じて画面を見やすいように調節してください。画面が明るすぎたり、暗すぎたりすると目に悪影響をもたらします。



#### キーボードの角度を調節する

オプションのキーボードには、角度を変えることができるよう設計されているものもあります。入力しやすいようにキーボードの角度を変えることは、肩や腕、指への負担を軽減するのにたいへん有効です。



#### 機器の清掃をする

機器をきれいに保つことは、美観の面からだけでなく、機能や安全上の観点からも大切です。特にディスプレイの画面は、ほこりなどで汚れると、表示内容が見にくくなりますので定期的に清掃する必要があります。

#### 疲れたら休む

疲れを感じたら手を休め、軽い体操をするなど、気分転換をはかる ことをお勧めします。



# はじめに

このたびは、NECのExpress5800シリーズ製品をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

本製品は、 $Intel^{®}$ 社製の最新プロセッサ「インテル $^{®}$  Xeon $^{®}$  プロセッサ3000系/インテル $^{®}$  Pentium $^{®}$  デュアルコア・プロセッサ」を搭載した高性能サーバです。

NECの最新テクノロジーとアーキテクチャにより従来のサーバでは実現できなかったハイパワー、ハイスピードが実現します。

「高信頼性」はもちろんのこと、「拡張性」を考慮して設計され、ネットワークサーバとして 幅広くご利用いただけることでしょう。

本製品の持つ機能を最大限に引き出すためにも、ご使用になる前に本書をよくお読みになり、 製品の取り扱いを十分にご理解ください。

本書の中でフロッピーディスクを使用した説明が記載されていますが、本製品は標準構成でフロッピーディスクドライブを内蔵していません。

オプションの USB フロッピーディスクドライブを使用してください。

# 本書について

本書は、本製品を正しくセットアップし、使用できるようにするための手引きです。セットアップを行うときや日常使用する上で、わからないことや具合の悪いことが起きたときは、取り扱い上の安全性を含めてご利用ください。

本書は常に本体のそばに置いていつでも見られるようにしてください。

本書は、WindowsやLinuxなどのオペレーティングシステムやキーボード、マウスといった一般的な入出力装置などの基本的な取り扱いについて十分な知識を持ったユーザーを対象として記載されています。

# 本文中の記号について

本書では巻頭で示した安全にかかわる注意記号の他に3種類の記号を使用しています。これらの記号と意味をご理解になり、装置を正しくお取り扱いください。

重要	装置の取り扱いや、ソフトウェアの操作で守らなければならない事柄や特に 注意をすべき点を示します。
チェック	装置やソフトウェアを操作する上で確認をしておく必要がある点を示します。
<b>)</b>	知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

# 本書の構成について

本書は4つの編から構成されています。それぞれの編では次のような説明が記載されていま す。なお、巻末には索引があります。必要に応じてご活用ください。

#### 「使用上のご注意」をはじめにご覧ください

本編をお読みになる前に必ず本書の巻頭に記載されている「使用上のご注意」 をお読みください。「使用上のご注意」では、本製品を安全に、正しくお使い になるために大切な注意事項が記載されています。

### 第1編 導入編

本装置を導入するにあたり知っておいていただきたい情報とお使いになられるまでの セットアップの手順について説明しています。ここで説明する内容や手順を守って正し く本装置をお使いになるシステム環境へ導入してください。

#### 第2編 ハードウェア編

本装置のハードウェアに関する説明をしています。各部の名称やその機能、設置にふさ わしい場所に関する説明、ラックへの搭載手順やオプションの取り付け手順、BIOSの セットアップユーティリティの操作方法などについて知りたいときに参照してくださ ()

#### 第3編 ソフトウェア編

本体に添付のソフトウェアについてその機能や使用方法について説明しています。ここ で説明する内容に従って正しくお使いください。

#### 第4編 運用・保守編

本装置を運用する上で知っておいていただきたい情報が記載されています。また、「故 障かな?」と思ったときは、本装置の故障を疑う前に参照してください。

# 本書の購入について

印刷されたユーザーズガイドが必要な場合はお買い求めの販売店に申し込んでください。

#### 型名: UL9020-B31

ユーザーズガイドおよびその他のドキュメントは、以下のサイトからもダウンロードするこ とができます。

http://support.express.nec.co.jp/pcserver/

# 付属品の確認

梱包箱の中には、本体以外にいろいろな付属品が入っています。添付の「スタートアップガイド」を参照してすべてがそろっていることを確認し、それぞれ点検してください。万一足りないものや損傷しているものがある場合は、販売店に連絡してください。



#### 付属品について

- 添付品はセットアップをするときやオプションの増設、装置が故障したときに必要となりますので大切に保管してください。
- 添付品の「EXPRESSBUILDER」は、紙封筒に包装されています。 パッケージの構成につきましては、紙封筒内にある 「EXPRESSBUILDER」の構成品表を参照してください。また、 「EXPRESSBUILDER」DVDを紛失しないよう十分にご注意ください。
- オペレーティングシステムに添付のソフトウェア登録カードは、所定事項をご記入の上、必ず投函してください。
- フロッピーディスクが添付されている場合は、フロッピーディスクの バックアップをとってください。また、添付のディスクをマスタディス クとして大切に保管し、バックアップディスクを使用してください。
- 添付のフロッピーディスク、またはCD-ROMは使用方法を誤るとお客様のシステム環境を変更してしまうおそれがあります。使用についてご不明な点がある場合は、無理な操作をせずにお買い求めの販売店、または保守サービス会社にお問い合わせください。

# 第三者への譲渡について

本体または、本体に添付されているものを第三者に譲渡(または売却)するときは、次の注意を守ってください。

#### ● 本体について

第三者へ譲渡(または売却)する場合には、装置に添付されている説明書一式を一緒に お渡しください。

# 重要

#### ハードディスクドライブ内のデータについて

譲渡する装置内に搭載されているハードディスクドライブに保存されている 大切なデータ (例えば顧客情報や企業の経理情報など) が第三者へ漏洩することのないようにお客様の責任において確実に処分してください。

Windowsの「ゴミ箱を空にする」操作やオペレーティングシステムの「フォーマット」コマンドでは見た目は消去されたように見えますが、実際のデータはハードディスクドライブに書き込まれたままの状態にあります。完全に消去されていないデータは、特殊なソフトウェアにより復元され、予期せぬ用途に転用されるおそれがあります。

このようなトラブルを回避するために市販の消去用ソフトウェア(有償)またはサービス(有償)を利用し、確実にデータを処分することを強くお勧めします。データの消去についての詳細は、お買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

なお、データの処分をしないまま、譲渡(または売却)し、大切なデータが漏 洩された場合、その責任は負いかねます。

#### ● 添付のソフトウェアについて

添付のソフトウェアを第三者に譲渡(売却) する場合には、以下の条件を満たす必要があります。

- 添付されているすべてのものを譲渡し、譲渡した側は一切の複製物を保持しないこと
- 各ソフトウェアに添付されている『ソフトウェアのご使用条件』の譲渡、移転に関する条件を満たすこと
- 譲渡、移転が認められていないソフトウェアについては、インストールした装置から削除した後、譲渡すること

# 消耗品・装置の廃棄について

本体およびハードディスクドライブ、フロッピーディスク、CD-ROMやオプションの ボード、バッテリなどの廃棄については各自治体の廃棄ルールに従ってください。な お、装置添付の電源ケーブルにつきましても、他装置への転用を防ぐため、本体と一緒 に廃棄してください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。

# 重要

- 本体のマザーボード上にあるバッテリの廃棄(および交換)については お買い求めの販売店または保守サービス会社までお問い合わせください。
- ハードディスクドライブやバックアップデータカートリッジ、フロッ ピーディスク、その他書き込み可能なメディア(CD-R/CD-RWなど) に保存されているデータは、第三者によって復元や再生、再利用されな いようお客様の責任において確実に処分してから廃棄してください。個 人のプライバシーや企業の機密情報を保護するために十分な配慮が必要
- 本体の部品の中には、寿命により交換が必要なものがあります(冷却ファン、本体内蔵 のバッテリ、光ディスクドライブ、フロッピーディスクドライブなど)。装置を安定し て稼働させるために、これらの部品を定期的に交換することをお勧めします。交換や寿 命については、お買い求めの販売店、または保守サービス会社にご連絡ください。

# 装置の輸送について

本体およびオプションなどには、リチウム金属電池あるいはリチウムイオン電池を使用して います。リチウム電池の輸送に関しては、航空・海上輸送規制が適用されますので本体およ びオプションの航空機、船舶等での輸送については、お買い求めの販売店、または保守サー ビス会社へお問い合わせください。

# 目 次

/ : \	意(必ずお読みください)	
	`かわる表示について 怪ちラベルで使用する記号とその内容	
	(音ブベルで使用する記号とその内谷)ご注意	
X-2	全般的な注意事項	V
	ラックの設置・取扱いに関する注意事項	
	電源・電源コードに関する注意事項 設置・装置の移動・保管・接続に関する注意事項	
	設置・装置の移動・保管・接続に関する注意事項 お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項	
	運用中の注意事項	Xiii
	、いについて	
取り扱い	)上のご注意 健康を損なわないためのアドバイス	
はじめに		xix
	)記号について 「誠について	
	RXについて	
第三者への譲渡につ	いて	×xii
消耗品・装置の廃棄し	こついて	xxiii
装置の輸送について		xxiii
導入編		
	サーバ管理	5
	サーバ管理 ストレージ管理 電源管理	5 6
	サーバ管理 ストレージ管理 電源管理 ネットワーク管理	5 6 9
	サーバ管理 ストレージ管理 電源管理 ネットワーク管理 リモート管理	5 9 9
特 長	サーバ管理 ストレージ管理 電源管理 ネットワーク管理	
	サーバ管理 ストレージ管理 電源管理 ネットワーク管理 リモート管理 ファームウェアおよびソフトウェアのバージョン管理	5 6 9 9 9
特 長	サーバ管理 ストレージ管理 電源管理 ネットワーク管理 リモート管理 ファームウェアおよびソフトウェアのバージョン管理 システム構築のポイント	
特 長	サーバ管理	
特 長 特 長 導入にあたって	サーバ管理	
特 長 導入にあたって お客様登録	サーバ管理	
特 長 特 長	サーバ管理 ストレージ管理 電源管理 ネットワーク管理 リモート管理 ファームウェアおよびソフトウェアのバージョン管理 システム構築のポイント 運用方法の検討 稼動状況・障害の監視、および保守… システムの構築・運用にあたっての留意点 ヒットアップの手順を確認しましょう セットアップの手順を確認しましょう 各運用管理機能を利用するにあたって	
特 長	サーバ管理	
特 長	サーバ管理	

Windows Server 2008 R2のセットアップ	20
カスタムインストールモデルのセットアップ	20
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	20
セットアップの手順	
シームレスセットアップ	
セットアップ前の確認事項について	25
Windowsファミリについて	
BIOSの設定について	
注意すべきハードウェア構成について	25 25
システムパーティションのサイズについて	
セットアップの流れ	، ے 20
セットアップの手順	3∩ 20
デバイスドライバ(本体標準装備)のセットアップ	00 10
ナハイストライバ(本体標準装備)のピッドアック LANドライバとPROSetのインストール	
LANドライバのセットアップ	43 42
チームのセットアップ	45
グラフィックスアクセラレータドライバ	4'/
SCSIコントローラ(N8103-107)を使用する場合	4'/
SASコントローラ(N8103-104A)を使用する場合	4'/
RAIDコントローラ(N8103-115)を使用する場合	47
Fibre Channel コントローラ(N8190-127/131)を使用する場合	
障害処理のためのセットアップ	
Hyper-V 2.0のサポートについて	
BitLockerをご利用になる場合	
管理ユーティリティのインストール	
システムのアップデート	48
Windows Server 2008のセットアップ	40
カスタムインストールモデルのセットアップ	49 40
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順	49 50
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順 シームレスセットアップ	49 50 53
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順 シームレスセットアップ セットアップ前の確認事項について	49 50 53
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順 シームレスセットアップ セットアップ前の確認事項について Windowsファミリについて	49 50 53 54
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順 シームレスセットアップ セットアップ前の確認事項について Windowsファミリについて BIOSの設定について	49 50 54 54
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順 シームレスセットアップ セットアップ前の確認事項について Windowsファミリについて BIOSの設定について 注意すべきハードウェア構成について	49 53 54 54
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順 シームレスセットアップ セットアップ前の確認事項について Windowsファミリについて BIOSの設定について 注意すべきハードウェア構成について システムパーティションのサイズについて	49 50 54 54 54 55
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56 58
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56 56
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 56 56 58 59
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56 58 59 60
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順 シームレスセットアップ	49 50 54 54 55 56 58 59 60 73
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順	49 50 54 55 56 56 59 60 73 74
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順	49 50 54 55 56 56 59 73 74 74
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順	49 50 54 55 56 56 58 59 74 74 74
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)セットアップの手順シームレスセットアップ せットアップ前の確認事項について Windowsファミリについて お意すべきハードウェア構成について システムパーティションのサイズについて サービスパックの適用について セットアップの流れ セットアップの手順 を正モジュールの適用 ドブイスドライバ (本体標準装備) のセットアップ N8104-125Aを使用する場合の対応 N8104-125Aを使用する場合の対応 エANドライバのセットアップ LANドライバのセットアップ エANドライバのセットアップ エANボード(N8104-122/125A/126)を使用する場合 LANボード(N8104-122/125A/126)を使用する場合	49 50 54 55 56 58 59 74 74 74 76
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順 シームレスセットアップ	49 50 54 55 56 58 59 74 74 74 76 78
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について) セットアップの手順	49 50 54 54 55 56 58 59 74 74 74 78 80
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56 58 59 74 74 78 78 80
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56 58 59 74 74 78 78 80 80
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56 58 60 74 74 74 78 80 80
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)シームレスセットアップ	49 50 54 54 55 56 58 59 74 74 74 78 80 80 80
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56 58 59 60 74 74 74 78 80 80 80
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)セットアップの手順	49 50 54 54 55 56 58 59 60 74 74 74 78 80 80 80
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56 58 59 60 74 74 74 78 80 80 80
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	49 50 54 54 55 56 58 59 60 74 74 74 78 80 80 80 80
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)セットアップの手順	495054555455565658595980808081818181

Windows Server 2003のセットアップ	83
カスタムインストールモデルのセットアップ	
セットアップをはじめる前に (購入時の状態について)	83
セットアップの手順	
シームレスセットアップ	
セットアップ前の確認事項について	86
Windowsファミリについて	
BIOSの設定について	
注意すべきハードウェア構成について	86
システムパーティションのサイズについて	
サービスパックの適用について	
セットアップの流れ	
セットアップの手順	
LANドライバとPROSetのインストール	
LANドライバのセットアップ	
チームのセットアップ	
LANボード (N8104-122/125A/126)を使用する場合	107
グラフィックスアクセラレータドライバ	
SCSIコントローラ(N8103-107)を使用する場合	108
SASコントローラ(N8103-104A)を使用する場合	
RAIDコントローラ(N8103-115)を使用する場合	108
障害処理のためのセットアップ	
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
システムのアップデート	
障害処理のためのセットアップ	
メモリダンプ(デバッグ情報)の設定	110
Windows Server 2008 R2の場合	110
Windows Server 2008の場合	115
Windows Server 2003の場合	120
ユーザーモードプロセスダンプの取得方法 Windows Server 2008 R2の場合	125
Windows Server 2008の場合 Windows Server 2003の場合(ワトソン博士の設定)	
ネットワークモニタのインストール	129
Viridows Server 2006 R2/Viridows Server 2006の場合   ネットワークモニタのセットアップ手順	
ネットワークトレースの採取手順	
イットワークトレースの採取子順 Windows Server 2003の場合	
Willidows 3elvel 200307%日 システム情報のバックアップ	
応用セットアップ	133
シームレスセットアップ未対応の大容量記憶装置コントローラミ	を
利用する場合	133
マニュアルセットアップ	134
Windows Server 2008 R2の場合	134
Windows Server 2008の場合	134
Windows Server 2003 x64 Editionsの場合	
Windows Server 2003の場合	135
論理ドライブが複数存在する場合の再セットアップ手順	
再セットアップ手順	
ドライブ文字の修正手順	137
Lioux Atout Rout	400
Linuxのセットアップ	139
セットアップを始める前に — 購入時の状態について —	
シームレスセットアップ セットアップ前の確認事項について	140
ディストリビューションについて	
BIOSの設定について 注意すべきハードウェア構成について	141
注息9ハさハートソエ/ <b>悟</b> 肞につい(	14

	デフォルト起動カーネルの設定について	141
	Red Hat Enterprise Linux 5 Serverの場合	141
	セットアップの流れ	
	セットアップの手順	
	マニュアルセットアップ	
/\	ドウェア編	
/\—		
各部の名称	5と機能	
	本体前面	
	本体背面	
	本体内部	162
	3.5型ハードディスクドライブモデル(標準構成の場合)	162
	3.5型ハードディスクドライブモデル(冗長ファン構成の場合)	163
	2.5型ハードディスクドライブモデル(標準構成/ハードディスク	
	ドライブ6台)	164
	2.5型ハードディスクドライブモデル(冗長ファン構成/ハード	
	ディスクドライブ6台)	165
	2.5型ハードディスクドライブモデル(標準構成/ハードディスク	
	ドライブ8台)	166
	2.5型ハードディスクドライブモデル(冗長ファン構成/ハード	
	ディスクドライブ8台)	167
	マザーボード	
	バックプレーンボード	169
	ランプ表示	
	POWERランプ	170
	STATUSランプ	
	DISKアクセスランプ	
	アクセスランプ	
	ÚID (ユニットID) ランプ	172
	LINK/ACTランプ	
	SPEEDランプ (1000/100/10ランプ)	
	AC POWERランプ	
	Diskランプ	
設置と接続	9	
	設 置	
	ラックへの設置	
	取り付け手順	176
	取り外し手順	180
	接 続	183
	- u	
基本的な技	操作	188
	フロントベゼルの取り付け・取り外し	
	電源のON	
	POSTのチェック	
	POSTの流れ	192
	POSTのエラーメッセージ	
	電源のOFF	
	省電力モードの起動	
	サーバの確認 (UIDスイッチ)	197
	N 0 To 1 / / / /	100
内蔵オブシ	/ョンの取り付け	
	安全上の注意	
	静電気対策について	199

		ハードディスクドライブ	.20	)2
		取り外し	.20	06
		光ディスクドライブ	.20	8(
		取り付け		
		取り外し		
		ドライブ		
	707 1712	使用上の注意		
		ディスクのセット/取り出し		
		取り出せなくなったときの方法		
		注意事項		
		記録データの補償について	~~	1/1
		ディスクの取り扱いについて		
		ディスクへの書き込みについて	~~	15 15
		光ディスクドライブの取り扱いについて	つ,	15 15
		本体装置の設置環境について 本体装置の設置環境について		
		本体表直の改直境境に プロ C		
		<b>青込のエノーに ついて</b>		
		************************************		
	DIIVIIVI			
		增設順序		
		取り付け		
		取り外し		
	PCIホード			
		取り付け		
		取り外し		
		N8117-01Aを取り付ける場合		
		増設バッテリの取り付け	.23	30
		RAIDシステムを内蔵のハードディスクドライブを使用して構築する		
		場合	.23	33
		オンボードのRAIDコントローラ (LSI Embedded MegaRAIDTM)	_	_
		を利用する場合	.23	35
		オプションのRAIDコントローラ (N8103-109/116A/117A/118A		
		を利用する場合		
		ケーブルの接続		
		RAIDシステム構築時の注意事項		
	冗長ファン			
		ファンの交換	.24	14
\. = - 1 D	100011	-アップ (SETUP)	_	10
ンステムB				
		- A		
		の説明		
		\ =¥00		
		と説明		
		Main		
		Processor Settingsサブメニュー		
		Advanced	.25	96
		Memory Configurationサブメニュー	.25	) 7
		PCI Configurationサブメニュー		
		Peripheral Configurationサブメニュー		
		Security		
		Server		
		BMC LAN Configurationサブメニュー		
		Boot		
		Exit	. ۷	/4
リセットン	クリア		25	76
,				
		FF		
		·		
		イン		
		1 /	1	Ü

	RAIDシステムのコンフィクレーション	280
	RAIDについて	280
	RAIDの概要	280
	RAID(Redundant Array of Inexpensive Disks)とは	
	RAIDレベルについて	
	ディスクグループ(Disk Group)	281
	バーチャルディスク(Virtual Disk)	
	パリティ (Parity)	
	ホットスワップ	
	ホットスペア(Hot Spare)	
	RAIDUNIU	
	RAIDレベルの特徴	
	[RAIDO] [CONT	
	[RAID1] [2017	
	「RAID10」について	
	LSI Embedded MegaRAID <sup>TM</sup> 使用時の注意事項	285
	オンボードのRAIDコントローラのコンフィグレーション	
	ハードディスクドライブの取り付け	
	RAIDシステムの有効化	
	RAIDシステム管理ユーティリティの起動と終了	
	ユーティリティの起動	
	ユーティリティの終了	280 280
	メニューツリー	
	操作手順	291
	Configurationの新規作成/追加作成	
	マニュアルリビルド	
	ホットスペアの設定	
	整合性チェック	
	その他	
	LSI Software RAID Configuration UtilityとUniversal RAID Utility	
	用語の差分について	
	管理番号の差分について	299
	バックグランドタスクの優先度(Rate)の設定値の差分について	300
	ソフトウェア炉	
	ソフトウェア編	
_		
	添付のDVDについて	302
	DVD媒体読み込み機能のない管理PCを使用したいとき	303
	EXPRESSBUILDER	
	各メニューの起動について	304
	オートランで起動するメニュー	
	ドライバディスク(Linux向け)の作成	
	ExpressPicnic	310
	・ パラメータファイルの作成	311
	本体用バンドルソフトウェア	
	ESMPRO/ServerAgent (Windows版)	
	インストール前の準備	
	インストール	
	インストール後の確認	
	ESMPRO/ServerAgent (Linux版)	
	LOIVII 1 10/ 001 VOI / 1301 IL (LII 10/1/1X/	∪∠∪

ESMPRO/ServerAgent Extension 325
ExpressUpdate Agent 325
Universal RAID Utility 326
カスタムインストールモデルでのセットアップ 326

シームレスセットアップを使用したセットアップ	326
Universal RAID Utilityのセットアッププログラムを使用した	
セットアップ	
ESMPRO/ServerManagerによる管理イージーコンフィグレーション機能機能	
イーシーコンフィグレーション機能	
エクスプレス通報サービス/エクスプレス通報サービス(HTTPS)	
セットアップに必要な契約	
装置情報収集ユーティリティ	
インストール	
使用方法アンインストール	
「	
カスタムインストールモデルでのセットアップ	332
シームレスセットアップを使ったセットアップ	332
手動インストール(新規インストール)	332
情報提供ツール「NECからのお知らせ」のアンインストール手順	
管理PC用バンドルソフトウェア	
ESMPRO/ServerManager	336
運用・保守編	
<b>连用。水小洲</b>	
日常の保守	338
アップデートの確認・適用	338
アラートの確認	
STATUSランプの確認	
バックアップ クリーニング	
本体のクリーニング	340
本体のクリーニング キーボードのクリーニング	340
ディスクのクリーニング	341
テープドライブのクリーニング	341
システム診断	342
システム診断の内容	342
システム診断の起動と終了	342
障害時の対処	345
障害箇所の切り分け	
エラーメッセージ	346
POST中のエラーメッセージ	346
画面に表示されるエラーメッセージ	
ビープ音によるエラー通知 仮想LCD上のエラーメッセージ	
Windowsのエラーメッセージ	
サーバ管理アプリケーションからのエラーメッセージ	354
トラブルシューティング	355
本体について	
Windowsについて EXPRESSBUILDERについて	
EXPRESSBUILDERについて シームレスセットアップについて	
オートランで起動するメニューについて	379
ExpressPicnicについて	
ESMPROについて	380
情報提供ツール「NECからのお知らせ」	
RAIDシステム、RAIDコントローラについて	383

	N8190-127/131 FibreChannelコントローラについて	
	その他について	384
	障害情報の採取	385
	イベントログの採取	385
	構成情報の採取	
	ユーザーモードプロセスダンプ(ワトソン博士の診断情報)	の採取 386
	メモリダンプの採取	
	システムの修復	
保守ツール	<i>J</i>	388
F1. 3 - 7.	保守ツールの起動方法	
	保守ツールの機能	
	コンソールレス	
	<b>起動方法</b>	
移動と保管		394
7 —#*—+	ナポート	396
_ , ,	保証について	
	修理に出される前に	
	修理に出される時は	
	   補修用部品について	
	保守サービスについて	
	情報サービスについて	
	付録A 仕 様	
	2.5型ディスクモデル(N8100-1636/1637/1638)	
	2.5型ディスクモデル(N8100-1582/1583)	403
	3.5型ディスクモデル(N8100-1584/1585)	405
	付録B 保守サービス会社網一覧	
	付録C 電力、温度、プロセッサ利用率のデータへのアクセス方法	
	Windows	411
	消費電力	411
	吸気温度	412
	プロセッサ使用率	415
	Linux	416
	消費電力	416
	吸気温度	417
	プロセッサ使用率	417
索 引		419

#### - オンラインドキュメントについて -

添付の「EXPRESSBUILDER」DVDには次のオンラインドキュメントが収められています。 必要に応じて参照してください。

- ユーザーズガイド
- Windows Server 2008 R2 Standard インストレーションサプリメントガイド\*
- Windows Server 2008 Standard インストレーションサプリメントガイド\*
- Windows Server 2003 R2, Standard x64 Editionインストレーションサプリメント ガイド
- Windows Server 2003 R2, Standard Edition/Windows Server 2003, Standard Editionインストレーションサプリメントガイド\*
- Red Hat Enterprise Linux 5 Server インストレーションサプリメントガイド
- ESMPRO/ServerAgent (Windows版) インストレーションガイド
- ESMPRO/ServerAgent (Linux版) ユーザーズガイド
- ESMPRO/ServerAgent (Linux版) インストレーションガイド
- ESMPRO/ServerManagerインストレーションガイド
- エクスプレス通報サービス/エクスプレス通報サービス(HTTPS)インストレーション ガイド
- エクスプレス通報サービス(Linux版)セットアップガイド
- ESMPRO/ServerAgent Extensionインストレーションマニュアル
- ExpressUpdate Agentインストレーションマニュアル
- Universal RAID Utility Ver2.1 ユーザーズガイド
- Universal RAID Utility Ver2.3 ユーザーズガイド
- 19インチラックユーザーズガイド
- EXPRESSSCOPEエンジン2ユーザーズガイド

<sup>\*</sup> 通常は「EXPRESSBUILDER」の「シームレスセットアップ」ツールを使った インストールをお勧めします。